



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین  
معاونت پژوهشی

دانشکده بهداشت

گزارش نهایی طرح تحقیقاتی

عنوان:

# **تأثیر شست و شوی پوسته تخم مرغ با آب سرد بر کیفیت فیزیکو شیمیایی آن طی مدت نگهداری در یخچال**

استاد راهنما:

**دکتر رزاق محمودی**

مجری / مجریان

**نسیم بیگلری خوش مرام – هاجر خدمتی مرصع**

**پاییز ۱۳۹۵**

## چکیده

**زمینه:** شستشوی پوسته تخم مرغ یکی از روش های ساده و کم هزینه بوده و امروزه توسط بسیاری از افراد جهت تمیز کردن پوسته تخم مرغ مورد استفاده قرار می گیرد.

**هدف:** در این مطالعه ، تأثیر شستشوی پوسته تخم مرغ بر کیفیت فیزیکیو شیمیایی آن بررسی شد.

**مواد و روش ها:** تعداد ۴۵ نمونه تخم مرغ از لحاظ خصوصیات فیزیکیوشیمیایی (شامل pH سفیده ، اندیس زرده ، درصد کاهش وزن و ارتفاع البومین )، طی مدت زمان نگهداری در یخچال (روزهای 1، ۵، ۱۰، ۱۵ و ۲۰) قبل و بعد از شست وشو بررسی شدند. تخم مرغ ها به گروه کنترل شامل تخم مرغ های شسته نشده و گروه تیمارشامل تخم مرغ های شستشو شده با آب سرد و تخم مرغ های شستشو شده با اسکاچ همراه با یک قطره مایع ظرفشویی ، تقسیم شدند. هر یک از آزمون ها در سه تکرار انجام شد، میانگین آنها به روش تحلیل واریانس یک طرفه با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۹ مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. همچنین برای مقایسه میانگین ها از روش آزمون چند دامنه ای دانکن در سطح احتمال  $p < 0.05$  استفاده شد.

**یافته ها:** در تخم مرغ های گروه کنترل و گروه های تیمار ، pH افزایش و وزن تخم مرغ ها ، ارتفاع البومین و اندیس زرده کاهش یافتند. در بین تیمارهای بررسی شده در خصوص تغییر وزن ، مابین روش شستشو با آب سرد و شستشو با اسکاچ اختلاف آماری معناداری وجود داشت ( $p < 0.05$ ). ارتفاع البومین ، اندیس زرده و اندیس **Haugh unit** در تمامی تیمارها طی مدت نگهداری ، سیر نزولی داشتند اما اختلاف معنا داری مشاهده نشد.

**نتیجه گیری:** در تمامی تخم مرغ های مورد بررسی تمامی فاکتورهای فیزیکیو شیمیایی تغییر کردند. اما تغییرات فیزیکیو شیمیایی محسوسی در خواص فیزیکیوشیمیایی تخم مرغ های شست و شو شده نسبت به تخم مرغ های شست و شو نشده ، مشاهده نشد.

**کلید واژه ها :** تخم مرغ، بهداشت، شستشو، ماندگاری، تغییرات شیمیایی